

Forged Flare Nuts for Fuel Gas

by: *W. Ring*

Fairview Fittings & Manufacturing Limited

The 2005 edition of CAN/CSA-B149.1, *Natural Gas & Propane Installation Code*, introduced the requirement that nuts for flare fittings be forged. Since the Code was issued, there have been many questions from installers and inspection authorities on how to identify brass nuts which are truly forged. In order to alleviate such concerns, Fairview is now marking their forged flare nuts with the designation C37700.

C37700 is the UNS Alloy Designation for Forging Brass. It ties the composition of the brass to a recognized North American alloy with a long

history of performance excellence. Variations in alloy composition may result in reduced service life, or even failure. In order to avoid nonstandard materials, gas fitters should specify forged nuts that are accurately identified.

In the forging process, a slug of metal is heated and then subjected to thousands of tons of pressure in closed dies. This process eliminates porosity in the part, while increasing its strength significantly. A forged brass flare nut has a contoured body shape and uniform grain structure.

If in doubt about the acceptability of a flare nut, contact a qualified third-party testing organization and ask for a metallurgical examination. Fairview's clearly marked C37700 forged brass flare nuts provide assurance that the nuts are up to Code and your brass is covered! ♦

W. Ring is Product Manager at Fairview Fittings & Manufacturing Limited.

Des écrous de raccords évasés forgés pour le gaz

par : *W. Ring*

Fairview Fittings & Manufacturing Limited

Selon l'édition de 2005 du *Code d'installation du gaz naturel et du propane* CAN/CSA-B149.1, les écrous de raccords évasés doivent être forgés. Depuis la parution du Code, bon nombre d'installateurs et d'organismes d'inspection se demandent comment reconnaître les écrous en laiton réellement forgés. La société Fairview contribue à dissiper les doutes en produisant des écrous de raccords évasés forgés portant la désignation C37700.

C37700 est la désignation du laiton de matriçage dans la nomenclature UNS des alliages. Elle correspond à une composition chimique précise qui confère à cet alliage nord-américain des qualités exceptionnelles appréciées depuis longtemps. Pour écarter les risques de mauvaise tenue en service, voire de rupture, à craindre avec un laiton de composition quelque peu différente, les monteurs auront soin d'exiger la présence de cette marque sur les écrous forgés qu'ils utilisent.

Dans l'opération de forgeage, le lopin de métal préalablement chauffé est mis en forme par écrasement entre deux matrices sous des milliers de tonnes de pression. Ce procédé élimine les porosités du métal et augmente de beaucoup sa résistance. Un écrou de raccord évasé obtenu par forgeage présente des arêtes douces et une structure de grain homogène.

En cas de doute sur l'acceptabilité d'un écrou de raccord évasé, faites examiner la pièce par un laboratoire de métallurgie qualifié. La désignation C37700 marquée de façon bien visible sur les écrous des raccords évasés Fairview est la

garantie de leur conformité au Code et un gage de tranquillité d'esprit. ♦

W. Ring et chef de produit de la société Fairview Fittings & Manufacturing Limited.



Feeding the forged flare nuts into the marking machine.

Les écrous de raccords évasés passent dans la machine à marquer.

Photo & Front Cover: Fairview Fittings & Manufacturing Ltd.